World Future Council

Biodiversität

Es lebe die Vielfalt

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM



Ina Neuberger   Nathalie Bertrams

Biodiversität

Es lebe die Vielfalt



Inhalt

Vielfalt ist möglich 6

Es lebe die Vielfalt 9

Das Schicksal des anspruchsvollen Aras 12
- Naturschutzgebiete und ihre Grenzen

Die bedeutendste Zutat: Freiheit 19
- Ernährung braucht Vielfalt

Erdbeeren auf dem Dach 29
- Biodiversität und Städte

Der Optimismus der Meerjungfrau 35
- Biodiversität im Ozean

Wir für Biodiversität 38
- Wälder für Menschen
- Ernährungssicherheit
- Zukunft der Städte
- Gesetze zum Schutz der Biodiversität
- Marine Biodiversität

Unterstützen Sie uns! 43

Quellen 45

Impressum 46

Unten: Halsband-Arassari in Zentralamerika
Seite 4: Frühlingsblüten im Cape Columbine Nature Reserve, Südafrika
Seite 7: Doppelter Regenbogen über den Viktoriafällen, Sambia



Vielfalt ist möglich





Es gibt eine lebendige Diskussion über die Zukunft, die wir wollen. Aber wie kommen wir dorthin?

Natürlich wollen wir keine Monsterstürme mit Tausenden Toten. Selbstverständlich wollen wir den Hunger in der Welt abschaffen. Gleichzeitig wollen wir die Wälder erhalten und die Lebensräume der Tiere. Ach ja, und unseren Kindern und Enkeln wollen wir einen gesunden Planeten übergeben.

Die Ziele sind klar, doch sie bestimmen nicht den Weg. Biodiversität ist ein gutes Beispiel für dieses grundsätzliche Dilemma. Biodiversität steht für intakte Ökosysteme, blühende Wiesen, beeindruckende Wälder, sauberes Wasser, Artenreichtum, Vielfalt. Ein gutes Ziel, gelegentlich etwas abstrakt vielleicht, aber allgemein akzeptiert. Biodiversität schützen wollen alle. Doch wie können wir dies tun?

Der Schutz der Biodiversität steckt wie kaum ein anderes Ziel in der Entweder-Oder-Falle. Entweder Entwaldung oder Armut, entweder Genmais oder Hunger, entweder Industrie oder Krankheit. So wird sie uns präsentiert, die Alternativlosigkeit. Diesen Weg der Sachzwänge, der angeblichen Unfreiheit müssen wir verlassen. Denn natürlich gibt es Möglichkeiten.

Mit dem World Future Council haben wir ganz konkrete Gesetze identifiziert, die natürliche Ressourcen nachhaltig schützen und gleichzeitig die Armut bekämpfen. Gesetze, die im Umgang mit menschlichem Wohlergehen, natürlichen Ressourcen und Ökosystemen einen Ausgleich schaffen. In diesem Buch erzählen wir von diesen Gesetzen. Die besten von ihnen haben unseren Future Policy Award gewonnen und wir setzen uns in vielen Ländern der Welt dafür ein, diese „best policies" zu verbreiten.

Um aus der Entweder-Oder-Falle auszubrechen, müssen wir eine Kultur und eine Politik der Möglichkeiten entwickeln. Dazu brauchen wir mehr als Gesetze, dazu brauchen wir starke Stimmen. Unsere Ratsmitglieder gehören zu den bedeutendsten Stimmen in der Welt, die für Gerechtigkeit und für verantwortungsvolles, nachhaltiges Denken und Handeln im Sinne zukünftiger Generationen eintreten. Auch von einigen von ihnen erzählen wir in diesem Buch.

Eine Erzählung lebt erst durch die Leserin und den Leser. Wir danken Ihnen, dass sie sich Zeit für dieses Buch nehmen, für die Geschichten darüber, dass Vielfalt möglich ist. Und zu einer Stiftung wie dem World Future Council gehören die Unterstützerinnen und Unterstützer. Unser aufrichtiger Dank geht an unsere Spenderinnen und Spender, ohne die unsere Arbeit nicht möglich wäre.

Herzlichst, Ihre

Jakob von Uexküll
Gründer und Vorstandsvorsitzender

Alexandra Wandel
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied





Es lebe die Vielfalt

Tiere, Pflanzen, Mikroorganismen. Die Vielfalt und Variabilität von Arten und Genen, die Fülle an Ökosystemen – all das ist Biodiversität. Gleichzeitig beschreibt der Begriff, dass alles mit allem zusammenhängt. Biodiversität ist ein gemeinsames Anliegen der Menschheit und liegt allen lebenserhaltenden Systemen unserer Erde zugrunde.

Das macht es nicht einfacher.

Wir profitieren von Biodiversität auf viele verschiedene Arten und Weisen. Gesunde Ökosysteme versorgen uns mit Dienstleistungen wie Klimaregulierung, sauberem Wasser, Bestäubung von Nutzpflanzen. Biologische Vielfalt gilt als Voraussetzung für intakte Böden und eine produktive Landwirtschaft. Genetische Vielfalt ermöglicht es uns, auch unter veränderten klimatischen Bedingungen unsere Ernährung zu sichern.

Der Mensch ist im Netz des Lebens eingebunden. Viele medizinische Wirkstoffe kommen aus der Natur, aus Pflanzen, Pilzen oder sogar Tieren. Frösche, Salamander und Molche scheinen einen Schatz an Wirkstoffen in sich zu tragen. Die Amphibien nehmen Wasser und Sauerstoff durch ihre Haut auf und müssen sich daher besonders wirkungsvoll vor Krankheitserregern schützen. Sie haben ein hoch entwickeltes Abwehrsystem und erzeugen zahlreiche noch unbekannte Substanzen, die bei der Bekämpfung menschlicher Erkrankungen helfen können. Doch beinahe ein Drittel aller bekannten Amphibien ist vom Aussterben bedroht, über 100 Arten sind bereits ausgestorben.



Der Rotaugenlaubfrosch lebt in Mittelamerika. Er verbringt den Tag in Bäumen, versteckt auf der Unterseite großer Blätter. Erst nachts wird er aktiv.



Dr. Ahmed Djoghlaf

Ehrenratsmitglied World Future Council
Ehemaliger Direktor der UN Konvention für Biologische Vielfalt (CBD)

„Ob Weltregionen miteinander in Frieden leben oder aber Konflikte austragen, ist eng verknüpft mit dem Zustand ihrer Umwelt und ihrer biologischen Vielfalt. Biodiversität schafft Gleichgewicht, auch in marinen Ökosystemen oder in Wäldern. Ein solches Gleichgewicht brauchen Ökosysteme, um mit Naturkatastrophen, Umweltverschmutzung und Klimawandel umgehen zu können. Ein Ökosystem, das genetisch und hinsichtlich seiner Arten nicht vielfältig ist, kann längerfristigen Belastungen nicht standhalten. Ökosysteme bieten nicht nur Lebensraum für wichtige Tier- und Pflanzenarten, sondern auch eine Vielzahl von Ökosystemdienstleistungen, von denen wir Menschen profitieren. Wir Menschen sind existentiell abhängig von diesen Dienstleistungen und der aktuelle Rückgang der Artenvielfalt weltweit gefährdet viele Bereiche unseres Lebens."



Wissenschaftler schätzen, dass sich die Aussterberate von Arten durch menschliche Einflüsse mittlerweile um den Faktor 1.000 bis 10.000 gegenüber der natürlichen Rate erhöht hat. Als der bedeutendste Einflussfaktor gelten Veränderungen in der Landnutzung, insbesondere die Abholzungen von Wäldern und die Umgestaltung natürlicher Ökosysteme zu landwirtschaftlich genutzten Flächen. Weitere wichtige Einflussfaktoren sind die Fragmentierung von Ökosystemen, das Einwandern invasiver Arten, die Übernutzung, etwa durch Überfischung, und die Stickstoffbelastung von Gewässern durch Kunstdünger, Fäkalien und Autoabgase. Und es geht weiter. Auch der Klimawandel wird sich auf alle Bereiche der Biodiversität auswirken. Temperaturanstieg, Veränderungen beim Niederschlag und eine Zunahme von Extremwetterereignissen betreffen Arten, ihre Verteilung und Ökosysteme insgesamt.

Auch das macht es nicht einfacher.

Wo soll man also anfangen, Biodiversität zu schützen? Vielleicht doch beim Laubfrosch. Oder beim Schmetterling. Denn Artensterben ist nicht ausschließlich ein Phänomen tropischer Regionen. Die Europäische Umweltagentur warnt vor einem dramatischen Rückgang der Wiesen-Schmetterlinge. Innerhalb der letzten 20 Jahre seien 50 Prozent verschwunden. Schmetterlinge sind wichtige Indikatoren für die Biodiversität und die allgemeine Gesundheit der Ökosysteme. Blütenbestäuber nehmen die vielleicht bedeutendste Schlüsselfunktion in allen terrestrischen Ökosystemen wahr, da sie das Leben von Pflanzen und Tieren miteinander verbinden. Wer den Schmetterling schützt, hilft uns allen.



Das Schicksal des anspruchsvollen Aras

Naturschutzgebiete und ihre Grenzen

Der Almendro ist einer der eindrucksvollsten Baumriesen in den Regenwäldern Costa Ricas. Er beherbergt von der Wurzel bis zur Krone an die tausend verschiedene Lebewesen, über sechzig Tierarten fressen seine Früchte.



Costa Rica setzt Maßstäbe

Eine gute Methode, um Biodiversität zu erhalten, sind Schutzgebiete. Weltweit gibt es viele verschiedene Arten solcher Schutzsysteme. Sie werden angelegt, um ökologisch wertvolle Regionen, außergewöhnliche Naturlandschaften und gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Costa Rica gehört eindeutig zu den Vorreitern auf diesem Gebiet. Über 25 Prozent des Landes ist als National Park oder Reservat ausgewiesen. Inseln und Strände gehören genauso dazu wie Regen- und Trockenwälder, aktive Vulkane, Flüsse und Wasserfälle. Ein Netz von 160 Schutzgebieten durchzieht das Land. Costa Rica hat die höchste Dichte an Biodiversität weltweit und das zahlt sich auch wirtschaftlich aus. Das Land ist eine beliebte Ökotourismus Destination.

Der World Future Council hat die Vorreiterrolle Costa Ricas im Jahr 2010 mit dem Future Policy Award gewürdigt, dem Preis für Gesetze, die bessere Lebensbedingungen für heutige und zukünftige Generationen schaffen. Das Biodiversitätsgesetz des Landes wurde auch deshalb ausgezeichnet, weil es den Anspruch hat, alle drei Ziele der UN Biodiversitätskonvention einzubeziehen: die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung von Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Verteilung der Einkommen aus der Nutzung genetischer Ressourcen.

Die größten Herausforderungen bei der Einrichtung von Schutzgebieten sind Nutzungskonflikte. Das ist überall auf der Welt so. In Afrika werden Bäume gerodet, um Platz für Felder zu schaffen, in Asien wachsen Palmölplantagen in den Urwald und auch bei uns gibt es Nutzungskonflikte, etwa zwischen Naturschutz und Siedlungs- oder Straßenbau. In Costa Rica entstehen Nutzungskonflikte zwischen Vogelschützern und Viehbauern oder Hotelbesitzern und Betreibern von Bananen- und Ananasplantagen.

Mehr als 1,6 Milliarden Menschen auf der Welt leben in direkter Abhängigkeit von Wäldern, so aktuelle Untersuchungen. Davon gehören, je nach Definition, 60 bis 200 Millionen Menschen zu indigenen Völkern, deren Leben und Überleben vom Erhalt des Waldes abhängig ist.



Schon bei der Erstellung des Biodiversitätsgesetzes 1998 wurde Wert auf Einbeziehung verschiedener Akteure gelegt. Das Gesetz ist das Ergebnis eines zweijährigen Konsultationsprozesses, in den politische Parteien, Wissenschaftler, Wirtschaftsvertreter, Umweltorganisationen, Vertreter indigener Völker und Landwirte eingebunden waren. Zudem sieht das Gesetz für jedes Naturschutzgebiet regionale und lokale Räte vor, mit gewählten Vertretern verschiedener Sektoren. So wird auf lokaler Ebene ein System für die Mitbestimmung geschaffen.

Wer oder was soll eigentlich geschützt werden? Das ist natürlich die grundlegende Frage, wenn es um die Einrichtung von Schutzgebieten geht. Wissenschaftler empfehlen, im ersten Schritt Gebiete mit großer Artenvielfalt auf kleiner Fläche zu schützen. Doch dies sei nicht immer das geeignete Mittel, um möglichst viele Arten zu erhalten. Für einzelne Populationen könnten diese Schutzgebiete zu klein sein: „Ein Tiger braucht schließlich mehr Platz als eine Tigerlilie“, so die Autoren.



Die Geschichte eines großen grünen Vogels

Die Geschichte eines großen grünen Vogels erzählt davon, dass auch in Costa Rica trotz vieler Schutzgebiete Arten um das Überleben kämpfen. Der „Lapa Verde“, der Große Soldatenara, ist, das muss man zugeben, ein recht wählerischer Vogel. Er brütet fast nur in einer bestimmten Baumart, dem Almendro. Dieser Mandelbaum bildet natürliche Baumhöhlen und darin fühlt sich der Ara eben wohl. Die reifen Früchte dieser Urwaldriesen schmecken ihm außerdem besonders gut, denn auch bei seiner Nahrungsauswahl ist der Vogel speziell. Auf der Suche nach leckeren Früchten legt er große Strecken zurück.

Auch in Costa Rica werden immer mehr Flächen zu Plantagen. Das macht dem Ara das Leben schwer und hat ihm einen Platz auf der Liste bedrohter Tierarten eingebracht. Experten schätzen, dass es heute nur noch etwa 200 Exemplare gibt, nicht mehr als 30 Brutpärchen und dass der Vogel nur noch auf etwa 10 Prozent seines ursprünglichen Verbreitungsgebietes vorkommt. Verschiedene Initiativen bemühen sich, einen Korridor aus kleinen, privaten Schutzgebieten einzurichten, der größere Nationalparks miteinander verbinden soll. So soll das Überleben von Arten gesichert werden, die ein großes Revier benötigen, wie eben der Lapa Verde.

Das Schicksal des anspruchsvollen Aras macht deutlich, dass Schutzgebiete zwar eine gute Methode sind, um Biodiversität zu erhalten. Schutzgebiete sind richtig und wichtig, aber sie alleine sind nicht genug. Nicht für den Ara und nicht für die Menschen, die Anspruch auf ausreichend gute Nahrung und auf Einkommen haben.

Unten: In Costa Rica lernen die Kinder in der Schule den Wert von Biodiversität schätzen.

Seite 14: Großer Soldatenara, Lapa Verde, im Flug





In Landschaften denken

Die Entwicklung ländlicher Räume kann nur mit einem holistischen Ansatz gelingen. Naturschutz, Schutz von Biodiversität, von Wäldern, Wiesen, Feuchtgebieten kann nicht in Isolation funktionieren. Gebraucht wird ein Ansatz, der Landwirtschaft, Energieversorgung, Kultur, Erholung und vieles andere mehr mitdenkt. Gebraucht wird eine Politik, die gute Lösungen miteinander verbindet. Auf internationaler Ebene wird daher intensiv der sogenannte „Landscape Approach" diskutiert. Es geht im Kern um die Frage, wie ein solch holistischer Ansatz, der sich vom Silodenken verabschiedet, in Gesetze und politische Maßnahmenpakete übersetzt werden kann.

Der World Future Council hat sich von Beginn an zu holistischem Denken verpflichtet. Dies spiegelt sich etwa in den „Sieben Prinzipien für nachhaltige Entwicklung", die der Evaluation für den Future Policy Award zugrunde liegen. Nur Gesetze, die Ansprüche miteinander verbinden können, Nachhaltigkeit mit Armutsbekämpfung etwa, haben eine Chance, den Preis zu gewinnen.

Entsprechend leistet der World Future Council mit seiner Methodologie einen wertvollen Beitrag zu der Diskussion um den „Landscape Approach": Die mit dem Future Policy Award ausgezeichneten Gesetze sind immer Beispiele dafür, dass Lösungen besser funktionieren, wenn man erkennt, dass vieles miteinander verbunden ist.

Ein gutes Beispiel ist die Waldpolitik Ruandas, die im Jahr 2011 mit dem Future Policy Award ausgezeichnet wurde. Natürlich geht es bei der Gesetzgebung um Waldschutz und um das Pflanzen von Bäumen. Doch dazu greifen viele politische Programme ineinander: Um im Land der tausend Hügel der Erosion vorzubeugen, werden Terrassen angelegt, durch die sich Reihen von Bäumen ziehen. Um Feuchtgebiete, die Flüsse und Seen speisen, zu erhalten, werden breite Schutzzonen aufgeforstet. In vielen afrikanischen Ländern leiden Wälder dadurch, dass Vieh junge Bäume abweidet. In Ruanda aber gilt: weiden verboten! Kühe und Ziegen müssen im Stall stehen oder angepflockt sein. Bäume schützen und pflanzen funktioniert in Ruanda, weil man erkannt hat, dass dies kein Selbstzweck ist, sondern entscheidend für die Entwicklung des Landes. Für Ernährungssicherheit, Naturschutz, Energieversorgung, Tourismus und nicht zuletzt für den Schutz der Biodiversität.

Unten: Berggorilla Mädchen im Virunga Mountain Nationalpark in Ruanda
Seite 16: Reisterrassen in Yuan Yang in China





Die bedeutendste Zutat: Freiheit

Ernährung braucht Vielfalt

Das Gesetz der Saat

„Biologische Vielfalt ist grundlegend für die Entwicklung einer nachhaltigen Landwirtschaft und für Ernährungssicherheit. Die Natur hat die Fähigkeit, Auswahl zu treffen – durch den Prozess der Evolution. Doch um überhaupt eine Auswahl treffen zu können, braucht die Natur Vielfalt. ...

Wir brauchen Vielfalt, um die Evolution und damit die Fähigkeit der Anpassung zu ermöglichen. Wir brauchen Vielfalt, um in der Lage zu sein, die besten Eigenschaften für unsere Kulturpflanzen auswählen zu können. Diese Vielfalt hat sich über Tausende von Generationen entwickelt und es ist unsere Pflicht, sie für zukünftige Generationen zu schützen. ...

Der Kern dieses Gesetzes ist Saatfreiheit – Freiheit für Saatgut, Freiheit für Bauern, Freiheit für Bürger – statt der illegitimen Unverantwortlichkeit der Konzerne, die genetische Vielfalt unseres Planeten als ihr Eigentum zu beanspruchen und freie Bürger zu kriminalisieren. Die Freiheit, Samen sammeln und austauschen zu dürfen ist entscheidend in einer Zeit, in der wir uns vielen Krisen ausgesetzt sehen: Biodiversität, Wasser, Nahrung, Klima und sogar die Wirtschaft sind in einer Krise und alle sind sie ein Teil der Krise unserer Ethik und Werte."

The Law of the Seed
www.navdanya.org



Seite 18: Hülsenfrüchte auf einem Markt in Malawi
Oben: Kinder in Tansania

Unten: Testgelände im Distrikt Gimbichu in Oromia, Äthiopien
Seite 21: Bäuerin verkauft ihre Waren in Orissa, im Osten Indiens



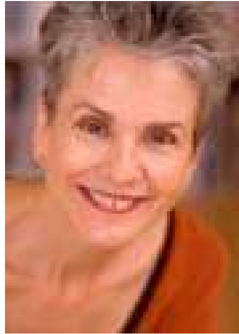
Starke Stimmen für die Vielfalt

Die Geschwindigkeit, mit der Biodiversität in der Landwirtschaft verloren geht, ist schwindelerregend. Man schätzt, dass früher einmal zehntausende Arten von den Bauern in aller Welt verwendet wurden. Heute stammen 90 Prozent unserer pflanzlichen Nahrung von nur etwa 120 Arten. Absolut überschaubar ist die Zahl der Arten, die die Hälfte unserer Nahrung ausmacht: Es bleiben nur vier Pflanzenarten (Kartoffeln, Reis, Mais, Weizen) und drei Tierarten (Rinder, Schweine, Hühner). Tausende von Pflanzen, die seit Generationen auf den Feldern der Bauern wachsen, wurden durch eine kleine Zahl kommerzieller Sorten ersetzt. Dieser Verlust an Biodiversität reduziert drastisch unsere Möglichkeiten, uns auf wandelnde Klimabedingungen und verändernde menschliche Bedürfnisse einzustellen. Vielfalt kann zudem ein Schutz vor Schädlingen und Krankheiten sein. Wenn überall das Gleiche wächst, kann eine einzige neue Krankheit große Teile der Ernte zerstören. Je vielseitiger die angebauten Arten und Sorten sind, desto weniger kann ein Schädling ausrichten.

Doch ist denn nicht die Industrialisierung der Landwirtschaft notwendig, um endlich alle satt zu bekommen? Einige propagieren diese Lösung, doch es gibt sehr viele starke Stimmen dagegen. Zu den prominentesten zählen Ratsmitglieder des World Future Council.

Frances Moore Lappé hat zahlreiche Bücher geschrieben, darunter den Bestseller „Diet for a Small Planet“, also „Ernährung für einen kleinen Planeten“. Hunger ist unnötig, das ist ihre zentrale These. Um diese zu vertreten, gründete sie zahlreiche Institutionen. Mit ihrem Small Planet Institute hat sie unter anderem das Projekt „Food Myth Busters“ ins Leben gerufen, in dem zahlreiche Behauptungen rund um das Thema Ernährung entlarvt werden, jeweils mit dem Verweis auf wissenschaftliche Studien. Hier eine Kostprobe:





Frances Moore Lappé
Ratsmitglied World Future Council
Trägerin des alternativen Nobelpreises
Gründerin des Small Planet Institute

Weitere Informationen mit Verweisen auf Studien, die diese Thesen belegen gibt, es auf

www.FoodMyths.org
www.SmallPlanet.org

Seite 23: Bauer Dechesa Feysa und seine Frau Lome Kasa aus Äthiopien nehmen an einer Studie teil, die eine neue Aussaattechnik erforscht. So sollen die Ernteerträge erhöht werden.

Seite 24: Traditioneller kommunaler Mahlstein in einem Dorf in Burkina Faso.

Seite 25: Felix Mkwate vom Demonstrationsgarten des Mulanje Missions Krankenhauses in Malawi demonstriert, wie er Saatgut züchtet.

Brauchen wir industrielle Landwirtschaft, um die Welt zu ernähren?

„In vielen Ländern passiert folgendes: Kleinbauern, die den Heilsversprechen der industriellen, von Großunternehmen dominierten Landwirtschaft glauben, verfangen sich in einem Netz von Schulden und Abhängigkeit. Ja, industrielle Landwirtschaft ist gut für einige – darunter einige der größten Erzeuger – aber nicht für die typische Bauernfamilie.

Moderne nachhaltige Landwirtschaft beendet diese unnatürliche Abhängigkeit. Moderne nachhaltige Landwirtschaft setzt auf bessere Praxis, nicht auf teure Einsätze. Nachhaltig wirtschaftende Landwirte erschaffen gesunden Boden durch den Einsatz verschiedener Kulturen und durch Fruchtfolge. Sie züchten ihre Tiere auf dem Bauernhof und nicht in Fabriken.

Also ist nachhaltige Landwirtschaft besser für die Bauern und besser für die Umwelt, aber kann sie die Welt ernähren? Immer mehr Studien sagen: „Ja!" Und belegen, dass moderne nachhaltige Landwirtschaft genauso viel produzieren kann, in Dürrejahren sogar mehr.

Das sind gute Nachrichten für Kleinbauern, die weltweit sowieso bereits 70 Prozent der Nahrung produzieren. Um ihre Produktion zu steigern, müssen sie nicht zu Chemie greifen.

Und die Ernährung in der Zukunft? Die industrielle Landwirtschaft braucht mehr fossile Energie, mehr Wasser, mehr Mineralien – all die Dinge, die immer weniger und damit immer teurer werden. Die chemische Lösung ist demnach gar keine Lösung.

Aber müssen wir denn nicht irgendwie die Nahrungsmittelproduktion drastisch vergrößern? Wir haben genug. Wir erzeugen heute schon an die 3.000 Kalorien pro Tag pro Person – und vorher werfen wir noch ein Drittel aller erzeugten Nahrungsmittel weg.

Also, wenn Dir das nächste Mal jemand, der Tiefkühlpizza oder toxische Pestizide produziert, sagt, der Weg der industriellen Landwirtschaft ist der richtige, um die Welt zu ernähren, erzähl ihm, wie lückenhaft seine Behauptung ist."



Eine Frage der Freiheit

Für Vandana Shiva, indische Aktivistin, Doktorin der Physik und Ratsmitglied des World Future Council, ist Saatgut gleichbedeutend mit Freiheit. Mit der von ihr gegründeten Organisation Navdanya unterstützt sie indische Bauern, warnt vor den Gefahren der Gentechnik, verteidigt indigenes Wissen vor Biopiraterie und setzt sich für das Recht auf Ernährung ein.

Navdanya hat sich zu einem Netzwerk von Saatgut-Sammlern und Bio-Produzenten entwickelt, das sich heute über 17 Staaten Indiens erstreckt. Die Organisation hat dazu beigetragen, über hundert lokale Samenbanken im ganzen Land aufzubauen, eine halbe Million Bauern in den Themen Saatgut, Ernährung und nachhaltige Landwirtschaft auszubilden und die größte Vermarktungsplattform fair gehandelter Bioprodukte im Land zu entwickeln. Im Norden Indiens, auf der Farm der Organisation, befindet sich auch das Herz – die Saatgutbank. Über 5.000 Arten werden dort bewahrt, verkauft und verteilt. Dazu gehören 3.000 Reissorten, 150 Weizensorten und viele unterschiedliche Varietäten von Hülsenfrüchten, Hirse, Gemüse, Heilpflanzen. Zu diesem Schatz gehört auch das Wissen, welche Reissorten an Berghängen am besten gedeihen, welches Getreide auch salzige Bögen mag oder welches Gemüse Dürren gut übersteht.

„Saatgut ist nicht nur die Quelle allen Lebens. Es ist das Fundament unseres Seins. Seit Millionen von Jahren entwickeln sich Samen in Freiheit und schenken uns die Vielfalt und den Reichtum des Lebens auf unserer Erde. Seit Tausenden von Jahren entwickeln und züchten Bauern, vor allem Frauen, in friedlichem Miteinander und in Frieden mit der Umwelt Saatgut, bereichern so die natürliche Vielfalt und machen sie für unterschiedliche Kulturen nutzbar. Biodiversität und kulturelle Vielfalt gestalten sich wechselseitig. Die Natur und unsere Kultur werden heute brutal angegriffen. Die Bedrohung der Saatgutfreiheit ist eine Bedrohung für das menschliche Leben und das Leben auf der Erde."





Dr. Vandana Shiva
Ratsmitglied World Future Council
Trägerin des alternativen Nobelpreises
Gründerin der Research Foundation for Science, Technology and Ecology





Vielfalt für die Toskana

Überall dort, wo Biodiversität verloren geht, kann man der Bedrohung auch begegnen. Wie das funktioniert, zeigt ein regionales Gesetz, das der World Future Council im Rahmen des Future Policy Award 2010 gewürdigt hat: Das Gesetz der Region Toskana zum Schutz und zur Förderung der Lebensräume von einheimischen Arten und eigenbestimmter Landwirtschaft, Tierhaltung und Forstwirtschaft.

Die Toskana ist ein Vorreiter bei der Förderung der ökologischen Landwirtschaft, der Sicherung des lokalen genetischen Erbes durch Saatgutvielfalt und der Einrichtung gentechnikfreier Zonen. Man verfolgt einen integrierten Ansatz, der wirtschaftliche, wissenschaftliche und soziale sowie ökologische Anliegen miteinbezieht. Das bedeutet zum Beispiel, dass Landwirte für den Schutz lokaler Sorten Förderung erhalten und dass der Zugang zu und der Austausch von lokalem Saatgut unterstützt wird. Zudem wurden gezüchtete Sorten in einem regionalen Register katalogisiert.

Regionale Varietäten und lokales Wissen sind kollektives Eigentum. Dies ist der Grundgedanke des toskanischen Gesetzes. Die Gesetzgebung vieler europäischer Länder kennt die Idee des kollektiven Eigentums gar nicht. In Afrika hingegen ist dieses Prinzip durchaus verbreitet und das toskanische Gesetz könnte dort durchaus Anwendung finden. Es stärkt Bauern mit kleinen Betrieben, gibt ihnen eine größere Kontrolle über nicht kommerzielles Saatgut und fördert die Verbreitung von Wissen und Sorten. Das Gesetz ist ein gutes Beispiel dafür, wie lokale und regionale Regierungen für Saatgutvielfalt aktiv werden können.





Erdbeeren auf dem Dach

Biodiversität und Städte

Mehr Natur für Stadtbewohner

Ein Kapitel über Städte in einem Buch über Biodiversität? Das erscheint eher unwahrscheinlich. Doch es gibt gute Gründe, sich mit dem Zusammenhang zu befassen. Zuallererst lohnt ein Blick auf die Siedlungsstruktur: Heute lebt über die Hälfte der Menschen in Städten, also etwa 3,5 Milliarden. Und es werden immer mehr. Sollten sich die derzeitigen Trends fortsetzen, wird es im Jahr 2050 schätzungsweise 6,3 Milliarden Stadtbewohner geben. Sie werden auch in kleineren und mittelgroßen Städten leben, doch nach Europa und Nordamerika entwickeln sich nun auch in Asien und Brasilien gigantische urbane Ballungsgebiete. Über Transportnetze, die zunehmend effektiver werden, verschmelzen Städte zu gewaltigen urbanen Korridoren. Der größte ist die Region Hong Kong, Shenhzen, Guangzhou in China, ein Ballungsgebiet von etwa 120 Millionen Menschen.

Weil Städte so prägend sind dafür, wie wir leben, ist es wichtig abzuschätzen, welchen Einfluss sie auf Biodiversität haben. Grundsätzlich lässt sich beobachten, dass Urbanisation eine Veränderung des Lebensstils mit sich bringt. Städte sind Konsumzentren. Der Appetit der Stadtbewohner auf die unterschiedlichsten Produkte zerstört nicht nur in ihrem Umfeld sondern weltweit Ökosysteme. Steigender Lebensstandard, zuerst in den Städten des industrialisierten Westens und nun in den sich entwickelnden Städten des globalen Südens, verändert zum Beispiel die Essgewohnheiten. „Mehr Fleisch“ heißt die Devise der Stadtbewohner. Die Produktion von Fleisch wiederum gilt als der größte Bedrohungsfaktor für Biodiversität. Urbanisation verändert auch unsere Wahrnehmung von Natur. Stadtbewohner können leicht den Eindruck gewinnen, dass die Stadt ohne den Bezug zum Land funktionieren kann. Die Wahrnehmung von Biodiversität beschränkt sich dann auf sinnbildliche, überzeichnete Spezies, etwa den Panda Bären.



Oben: Erdbeeren auf einem Balkon

Seite 28: Menschenmassen auf der Pekinger Wangfujing Straße, die für ihre Snackstände berühmt ist



Gärtnern in den Himmel

Vielerorts gibt es daher Ansätze, die Verflechtung von Stadt mit Natur wieder erlebbar zu machen. Ein Beet ist ein guter Anfang. Beim Gärtnern im Berliner Hinterhof oder beim Anbau von Rhabarber, Erdbeeren und Kräutern auf dem Parkdeck einer Tiefgarage mitten im Hamburger Stadtteil St. Pauli geht es um das Gemeinschaftsgefühl und die Rückeroberung des Lebensraums. Hoch professionell sind sogenannte „Rooftop Farms“: In New York oder Montreal legen findige Unternehmer landwirtschaftliche Fläche auf industriellen Flachdächern an. Lokale Produkte in Bioqualität wachsen dort in den Himmel und nicht nur die Verbraucher, auch das Personal für den arbeitsintensiven Gemüseanbau wohnen gleich vor Ort.

Der Anbau von Lebensmitteln in der Stadt fördert Interesse und Freude daran, Prozesse hinter Lebensmitteln zu erforschen, gibt Bürgern die Möglichkeit, Nahrungsmittelproduktion zu beeinflussen, ermutigt zu einem gesünderen Lebensstil und stärkt auf diese Weise die Verbindung zur Natur. Die Welternährungsorganisation und die Weltgesundheitsorganisation appellieren daher an lokale Regierungen in aller Welt, urbane und peri-urbane Landwirtschaft in ihre Stadtplanung konsequent mit einzubeziehen.

Einer der Dachgärten von HK Farms in Hong Kong, einer Organisation von Farmern und Künstlern

Wie urbanes Gärtnern einen wichtigen Beitrag zu Ernährungssicherheit leisten kann, zeigt Kuba. Bereits seit 1987 setzt man dort auf städtische beziehungsweise „vorstädtische“ Landwirtschaft, um etwas gegen die Mangelernährung der Bevölkerung zu tun. Die Hauptstadt Havanna unterhält eines der umfangreichsten Netzwerke städtischer Landwirtschaft weltweit: Vier Millionen Tonnen landwirtschaftliche Produkte werden dort in mehr als 200 Biobetrieben angebaut, damit produziert Havanna 90 Prozent des verzehrten Obst und Gemüses selbst. Biodiversität gilt als ein Schlüssel zu einer nachhaltigen Produktion und die Genbank des Landes wird entsprechend laufend erweitert.

Im Jahr 2009 war dem World Future Council das kubanische Gesetz eine lobende Erwähnung im Rahmen des Future Policy Award zu Ernährungssicherheit wert. Der Gewinner von 2009 ist das enorm erfolgreiche Gesetzesprogramm zur Ernährungssicherheit der brasilianischen Stadt Belo Horizonte. Indem sie zahlreiche Maßnahmen miteinander verwoben haben, ist es den Menschen in Belo Horizonte gelungen, die Kindersterblichkeit um 60 Prozent zu reduzieren und die Unterernährung um 70 Prozent. Viele Farmer im Umland konnten sich neue Perspektiven erschaffen. Dies alles gelang mit nur zwei Prozent des jährlichen Budgets der Stadt. So wurden beispielsweise Märkte eingerichtet, die kurze Wege zwischen Konsumenten und lokalen Produzenten schaffen. Das Angebot von Essen in Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen verknüpft die Stadt mit der Förderung von Vielfalt in der lokalen Landwirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen. Relevant in diesem Kontext ist vor allem, dass das Gesetz eine Methode bietet, das Umland in das nachhaltige Wirtschaften der Stadt einzubeziehen.



Gemüsemarkt im Punjab in Nordindien, am Fuß des Himalaya

Unten: Gartenprojekt in Alexandra, einem Slum in Johannesburg, Südafrika. Mit Hilfe einer lokalen Nichtregierungsorganisation können die Bewohner sich gesünder ernähren und erschaffen gleichzeitig eine Möglichkeit, Geld zu verdienen.

Seite 33: Das Museum der Biodiversität in Panama City, entworfen von Frank Gehry. Das Museum zeigt die geologische, biologische und anthropologische Vielfalt von Panama. In den Nebel- und Regenwäldern des Landes wachsen rund 10.000 tropische Pflanzenarten.



Als Vorort die ganze Welt

Mit dem Blick auf Biodiversität geht es generell darum, eine nachhaltige Beziehung zwischen Stadt und Umland herzustellen, auch im Bereich der Ökosystemdienstleistungen. Denn Städte wuchern gerne in Gegenden hoher Biodiversität, etwa in artenreichen, tiefliegenden Küstengebieten.

Was passieren kann, wenn in einer solchen Situation die Einbindung des Umlands nicht gut läuft, davon erzählt die Geschichte von New Orleans. Mit Überflutungsgefahr musste die Stadt im Süden der USA seit jeher leben. Dämme wurden gebaut und die umliegenden Feuchtgebiete entwässert, um Krankheiten wie das von Moskitos übertragene Gelbfieber zu bekämpfen und den Weg für weitere Urbanisierung zu öffnen. Doch wenn Moorböden Wasser verlieren, sacken sie zusammen, im Falle von New Orleans bis unter den Meeresspiegel. Zusätzlich verhindern die mehr als 3.000 Kilometer Deiche das Auffüllen der Auen und Feuchtgebiete durch den sedimentreichen Mississippi River. All dies hat die Fähigkeit der Region, Stürmen zu trotzen, massiv untergraben. 2005 zahlte New Orleans teuer für diesen Verlust der grünen Infrastruktur, als die Stadt vom Hurrikan Katrina verwüstet wurde.

Soweit will man es in Ghana nicht kommen lassen. Accra, Ghanas größte Stadt und wirtschaftliches Zentrum, verfügt über drei große Feuchtgebiete. Diese schützen die Stadt vor Erosion und Hochwasser, liefern sauberes Wasser und wirken positiv auf das Mikroklima. Es gibt Öko-Tourismus dort und malerisch gelegene Hotels. Die ärmeren Bewohner Accras fangen Fische und Krabben oder sammeln Rohstoffe wie Bast oder Kräuter für traditionelle Medizin. Doch Accra wächst und die Feuchtgebiete sind durch die vorrückende Stadt, durch Umweltverschmutzung und Übernutzung bedroht. Dem tritt man nun entschieden entgegen: Es wurden Management Pläne entwickelt, die Einhaltung von Bebauungsplänen wird durchgesetzt, Umweltverschmutzung geahndet.

Dass Städte nicht nur in ihrem Umland sondern auch viel weitreichender eine Rolle spielen können, zeigt das Beispiel São Paulos. In der brasilianischen Stadt werden große Mengen Holz umgeschlagen. Die Stadtverwaltung hat einen enormen Einfluss auf den Holzmarkt weltweit, indem sie sicherstellt, dass nur legal geschlagenes Holz innerhalb der Stadtgrenzen zulässig ist. Für die Händler illegal geschlagener Ware stellt dies ein echtes Problem dar, denn der Weg über São Paulo bleibt die effizienteste Handelsroute in der Region.

Neue urbane Welt – neue Ökosysteme

Städte sind wichtige Akteure bei der Gestaltung unserer Zukunft und das gilt auch für das Thema Biodiversität. In Städten konzentrieren sich intellektuelle und ökonomische Ressourcen, Städte prägen unseren Lebensstil. Sie können, wenn die Bewohner es fordern, sich selbst, ihr Umland und sogar den ganzen Planeten grüner, vielfältiger und biodiverser gestalten. In der Stadtentwicklung liegen enorm viele Chancen für Biodiversität – schließlich muss mehr als 60 Prozent der Fläche, die im Jahr 2030 städtisch sein wird, noch gebaut werden. Für diese urbane neue Welt brauchen wir intelligente neue Ideen, die weit über traditionelle Ansätze hinausgehen. Städte sind bereits eine neue Klasse von Ökosystemen. Wir sollten uns nicht nur darauf konzentrieren, Ökosysteme zu erhalten oder solche wieder herzustellen, die durch Urbanisierung verdrängt wurden. Wir sollten auch die Möglichkeit völlig neuer Ökosysteme mit einbeziehen.





Der Optimismus der Meerjungfrau

Biodiversität im Ozean

Wir schützen was wir lieben

Das Meer ist der größte Lebensraum der Erde, doch kein anderer Teil der Biosphäre ist bislang so wenig erforscht. Wir beginnen gerade erst zu verstehen, wie unsere Handlungen sich auf den Lebensraum Ozean auswirken. Politische Maßnahmen sind eher unkoordiniert und die Wirkung gering. Das liegt auch an der Vernetzung der Probleme. Zum einen bedrohen Überfischung und zerstörerische Fangmethoden die Unterwasserwelt. Belastungen stammen aber auch aus landseitigen Quellen, aus Abwässern und durch Landwirtschaft belasteten Zuflüssen. Darüber hinaus führen der Anstieg der Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre und der daraus resultierende Klimawandel zu steigenden Temperaturen und zu Übersäuerung.

„Information und Bildung sind der Schlüssel zum Schutz der Meere", davon ist Anna Oposa überzeugt. Die philippinische Aktivistin ist nicht nur Mitbegründerin der Organisation „Save Philippine Seas" und Ratsmitglied des World Future Council. Sie arbeitet als Schriftstellerin, begeistert als Rednerin, ist ausgebildete Rettungstaucherin und Autorin eines Übungsbuches, das philippinischen Grundschulkindern den Klimawandel erklärt. Ihr Engagement hat ihr auf den Philippinen den Spitznamen „Chefin der Meerjungfrauen" eingebracht. Übrigens: Anna ist 25 Jahre alt.

Seite 34: So gemütlich kann eine Koralle sein. Zwei Ammenhaie ruhen sich aus

Unten: Eine Gehörnte Geisterkrabbe, aufgenommen an einem Strand in West Australien





Unter und über Wasser Ansicht des Strandes von Bocas del Toro, Panama.

„Ich behaupte keinesfalls ein Experte zu sein. In dem Moment, in dem man sich als Experte bezeichnet, läuft man Gefahr, nicht mehr zu lernen“. Als Anna 2012 als erste Philippinin mit dem “Future for Nature Award” ausgezeichnet wurde, nutzte sie das Preisgeld für den Start einer Kampagne zum Schutz von Fuchshaien auf der Insel Malapascua.

Gleich zu Beginn haben Anna und ihre Verbündeten die Lehrer der Insel zum Schnorcheln eingeladen. Ein denkwürdiges Ereignis für alle Beteiligten. Die Lehrer hatten ihr ganzes Leben auf der Insel zugebracht und trotzdem niemals das Schnorcheln ausprobiert. „Sie hatten Panikattacken, obwohl das Wasser nur knietief war und sie außerdem noch Schwimmwesten trugen“, berichtet Anna. Doch danach war alles anders. „Dies sei eine Erfahrung gewesen, die ihr Leben für immer verändern würde. Sie hätten nie gedacht, wie viel Leben und Schönheit unter Wasser herrscht“.

Heute sind die Lehrer Vorreiter im Naturschutz, haben marine Themen in ihren Lehrplan integriert und bieten Weiterbildung im Umweltschutz für die Eltern an.

„Das größte Umweltproblem ist Apathie“, sagt Anna Oposa.

Anna R. Oposa
Ratsmitglied World Future Council
Mitgründerin Save Philippine Seas



Wir für Biodiversität

„Diese Veranstaltung ist enorm wichtig, denn sie findet zum richtigen Zeitpunkt statt: Das Ministerium führt zurzeit einen Revisionsprozess der Nationalen Waldpolitik und des Nationalen Waldprogramms durch."

Lazaro Nyalandu, Stellvertretender Minister für Natürliche Ressourcen und Tourismus, Tansania



Wälder für Menschen

Der politische Wille und ein messbares Ziel, mit ausreichenden Budgets ausgestattete Institutionen, Anti-Korruptionsmaßnahmen, die Einbindung der Wirtschaft sowie gerechte aber limitierte Eigentumsrechte – dies sind einige der Erfolgsfaktoren der ausgezeichneten Waldpolitik Ruandas. Nachdem wir 2012 eine Inter-Parlamentarische Anhörung in Ruandas Hauptstadt Kigali organisierten, waren wir im Jahr 2013 Gastgeber einer Nachfolgeveranstaltung in Dar es Salaam, Tanzania. Rund 35 Abgeordnete, politische Entscheidungsträger und Experten aus Ghana, Kenia, Malawi, Ruanda, Südafrika, Tansania, Uganda, Sambia, Simbabwe und Deutschland verpflichteten sich, gute Waldpolitik voran zu treiben. Die Anhörung haben wir in Kooperation mit der Regierung der Vereinigten Republik Tansania organisiert (der Vize-Präsident war da!) sowie mit Unterstützung des Waldforums der Vereinten Nationen, der Welternährungsorganisation und dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP). Für 2014 ist wieder eine Anhörung in einem ostafrikanischem Land geplant sowie weitere Analysen zu den Erfolgsfaktoren von Waldpolitik in der Region.

Teilnehmer des Tansania Forest Hearing mit einer Gruppe Dorfbewohner.

Ernährungssicherheit

Afrikas Städte wachsen rasant und die politisch Verantwortlichen stehen vor der Herausforderung, ihrer Bevölkerung in Zeiten des Klimawandels den Zugang zu ausreichender und gesunder Nahrung zu ermöglichen. Wir organisieren einen Wissenstransfer von Brasilien nach Afrika: Auf einer Studienreise in die brasilianische Stadt Belo Horizonte erlebten Delegationen der Städte Windhuk (Namibia), Bangangte (Kamerun), Kitwe (Sambia) und Dar es Saalam (Tansania) das ausgezeichnete System zur Bekämpfung von Hunger und Mangelernährung. Im Jahr 2014 sollen eine zweite Studienreise folgen sowie Workshops in Windhoek. Lösungen aus Brasilien werden für die Umsetzung auf dem afrikanischen Kontext adaptiert. Unterstützt werden wir dabei von Experten aus Belo Horizonte sowie der Welternährungsorganisation.

Besuch der Lebensmittelbank in Belo Horizonte. Hier werden Nahrungsmittel gesammelt und sortiert. Was sich noch für den menschlichen Verzehr eignet, wird an soziale Einrichtungen verteilt, der Rest wird zu Kompost für die Grünflächen der Stadt.

„Die Studienreise hat uns die Augen geöffnet und uns bewusst gemacht, welch entscheidende Rolle Kommunen bei dem Thema Ernährungssicherheit spielen und wie wichtig es ist, eine städtische Tafel einzurichten und Lebensmittelverschwendung zu minimieren."

Muesee Kazapua, Vize-Bürgermeister von Windhuk, Namibia



Zukunft der Städte

Eine breite Palette an politischen, technischen und Management-Lösungen für regenerative Stadtentwicklung ist bereits verfügbar. Im September 2013 organisierten wir das „Future of Cities Forum" in Hamburg. Über 150 Bürgermeister, Politiker, Stadtplaner, Wissenschaftler und Vertreter der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft diskutierten die wichtigsten Herausforderungen und Chancen der Stadtentwicklung. Unser Konzept sieht einen holistischen beziehungsweise multi-sektoralen Ansatz vor, der Bedürfnisse der natürlichen Umwelt mit wirtschaftlichen Ansprüchen ausbalancieren kann. Zu unseren Partnern für diese Veranstaltung zählten die Stadt Hamburg und die World Urban Campaign der UN.



„Die Einladung zum Future of Cities Forum 2013 war enorm wertvoll für mich. Es war eine sehr aufschlussreiche Erfahrung. Durch den Ideenaustausch haben sich neue Konzepte entwickelt, die meiner Stadt helfen werden, ihre Ziele zu verfolgen. Vielleicht sollten wir sogar die Vision für unsere Stadt überprüfen."

Betty Lourdes Tabanda,
Stadtrat, Baguio City, Philippinen

Gesetze zum Schutz der Biodiversität

Im Jahr 2010 zeichneten wir das costaricanische Biodiversitätsgesetz mit unserem Future Policy Award aus. Im September 2013 haben wir zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der Weltnaturschutzunion (IUCN) eine Inter-Parlamentarische Anhörung in San José, Costa Rica, organisiert, an der rund 40 Parlamentarier und Regierungsbeamte aus sieben zentralamerikanischen Ländern teilnahmen. Basis dieser Veranstaltung waren auch unsere Trainingsmaterialien zu guten und umfassenden Biodiversitätsgesetzen.

Marine Biodiversität

Manchmal scheinen wir zu vergessen, dass über 70 Prozent der Oberfläche unseres Planeten von Ozeanen bedeckt ist. Die Weltmeere enthalten 90 Prozent der Biomasse der Erde und bergen wertvolle Biodiversitätsschätze, von denen viele noch unerforscht sind. Zum Schutz der marinen Biodiversität organisieren wir regionale Foren zum Austausch von Erfahrungen, erfolgreichen Management-Modellen und zur Entwicklung nachhaltiger Lösungen für Küsten und Meere. Im Jahr 2014 werden wir regionale Foren zum Austausch zwischen politischen Entscheidungsträgern, Experten und Vertretern der Zivilgesellschaft auf den Philippinen sowie in Zentralamerika veranstalten.

„Effektive Gesetze sind eine Frage des politischen Willens. Für uns Parlamentarier aus El Salvador ist es wichtig, dass wir intern besser zusammen arbeiten, aber auch auf regionaler Ebene kooperieren, um die Biodiversität in der Region zu schützen. Diese Inter-Parlamentarische Anhörung gab uns die Möglichkeit, von anderen Ländern und deren Biodiversitätsgesetzgebung zu lernen."

Lourdes Palacios, Parlamentarierin aus El Salvador





Unterstützen Sie uns!

Wir verbessern politische Rahmenbedingungen für Millionen von Menschen und fördern so nachhaltiges Handeln.

Wir geben zukünftigen Generationen eine Stimme – und kämpfen für ihre Rechte.

Mit Ihrer Spende ermöglichen Sie es uns,

- die politischen Rahmenbedingungen zum Schutz von biologischer Vielfalt, Wäldern und Ozeanen zu verbessern und dadurch gleichzeitig den Klimawandel und die Armut zu bekämpfen,
- afrikanische Städte bei der Verwirklichung des Menschenrechts auf ausreichend gesunde Nahrung zielgerichtet zu unterstützen,
- die Verbreitung beispielhafter, nachhaltiger Gesetze zu fördern, indem wir sie mit unserem Future Policy Award auszeichnen und im Rahmen internationaler Hearings verbreiten.



Helfen Sie uns, eine bessere Welt zu gestalten!

Mit Ihrer Spende können Sie den WFC allgemein unterstützen – oder auch ein bestimmtes Programm, das Ihnen besonders am Herzen liegt.

Stiftung World Future Council
GLS Bank Bochum
Kontonummer: 200 900 4000
BLZ: 430 609 67
IBAN: DE70 4306 0967 2009 0040 00
BIC/SWIFT: GENODEM1GLS

Die Stiftung World Future Council ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabzugsfähig. Erbschaften und Vermächtnisse sind von der Erbschaftssteuer befreit. Weitere Informationen sowie unser Online-Spendenformular finden Sie unter **worldfuturecouncil.org/spende.html**

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Gudrun Heise, Tel. (0 40) 30 79 14-0

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Seite 42: Mädchen in der Altstadt von Dhaka, Bangladesch



Quellen

Djoghlaf, A. et al (2011): Biodiversity and Ecosystem Insecurity, London

Joppa, L. N. et al. (2013): Achieving the Convention on Biological Diversity`s Goal for Plant Conservation. In: Science, Vol. 341

Navdanya International (2013): Law of the Seed, Florence

Neuberger, I., Bertrams, N.(2012): Wälder für Menschen. Einblicke in die ausgezeichnete Waldpolitik Ruandas

Shiva, V. et al: The GMO Emperor has no Clothes. A Global Citizens Report on the State of GMOs, Florence

United Nations University Institute of Advanced Studies (2010): Cities, Biodiversity and Governance: Perspectives and Challenges of the Implementation of the Convention on Biological Diversity at the City Level, Yokohama

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2012): Cities and Biodiversity Outlook, Montreal

World Future Council (2010): Celebrating the World's Best Biodiversity Policies, Hamburg

World Future Council (2013): Oceans Survey, Hamburg

Die wahre Geschichte darüber, was wir essen:
www.FoodMyths.org

Frances Moore Lappés Small Planet Institute:
www.SmallPlanet.org

Dr. Vandana Shivas Netzwerk: www.navdanya.org

Anna Oposas Save our Seas Philippines:
www.savephilippineseas.tumblr.com

Seite 44: Junger Seehund am Strand von Helgoland
Unten: Gletscherlagune Jökulsárlón in Island
Seite 46: Bambuslemur im Ranomafana Nationalpark in Madagaskar





Impressum

Herausgeber:

Stiftung World Future Council
Mexikoring 29
22297 Hamburg
Deutschland

2013 Alle Rechte vorbehalten.

www.worldfuturecouncil.org

Konzept + Text: Ina Neuberger
Layout: Nathalie Bertrams

Bildnachweise:

Titel: kozzi.com
Seiten 4, 7, 11, 17–20, 23–25, 32, 38, 41, 42, 45, 46:
Nathalie Bertrams/ www.crossingborders.info
Seiten 5, 34–36: Getty Images
Seiten 6, 40: Katja Zimmermann/ www.katja-zimmermann.de
Seiten 8, 9, 16, 26, 28, 29, 33: shutterstock.com
Seite 10: Homebrew Films
Seite 12: Aitor Ameztegui/Multivac42
Seite 13: National Geographic
Seite 14: Marc Hagen
Seiten 21, 31: Ingo Blank
Seite 27: Tomás Castelazo/ www.tomascastelazo.com
Seite 30: Glenn Eugen Ellingsen/ www.glennellingsen.com
Seite 37: CITES
Seite 39: Norma Duarte/ Sekretariat für Ernährungssicherheit
Seite 44: Caroline von Zimmermann/ www.wildlife-fotografie.com
Rückseite: Karpati Gabor

Gedruckt auf zertifiziertem Recyclingpapier mit
Druckfarben auf Basis nachwachsender Rohstoffe.



„Wir versprechen, alles in unserer Macht stehende zu tun, um das Leben auf der Erde mit all seiner Schönheit und Vielfalt für zukünftige Generationen zu erhalten, und für einen allumfassenden Frieden und wahre Gerechtigkeit zwischen den Völkern und Ländern der Welt einzutreten."

